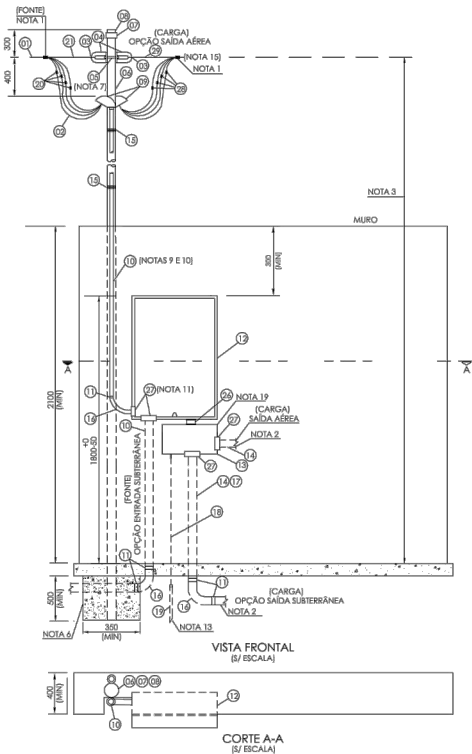

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011

Desenho 11 - Medição Direta a 4 fios em muro – Cargas entre 41001 [W] e 75000 [W]



ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 73 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011


Anexo desenho 11 – Lista de Material

Medição Direta a 4 fios em muro – Cargas entre 41001 [W] e 75000 [W]

Item	Descrição de Material	Un	Entrada aérea		Entrada subterrânea		Obs
			A	B	A	B	
01	Condutor de alumínio multiplex, conforme tabela 1 (nota 15)	m	v	v	-	-	E
02	Condutor de cobre PVC 70º, conforme tabela 1	m	v	v	-	-	C
03	Sapatilha	pc	02	01	-	-	C
04	Olhal de aço galvanizado para parafuso de ϕ 16mm	pc	02	01	-	-	C
05	Parafuso máquina ϕ 16mm de comprimento adequado (nota 7)	pc	01	01	-	-	C
06	Poste de aço galvanizado	m	v	v	-	-	C
07	Luva galvanizada (nota 16)	pc	01	01	-	-	C
08	Bucha galvanizada (nota 16)	pc	01	01	-	-	C
09	Cabeçote	pc	02	01	01	-	C
10	Eletroduto de entrada aço galvanizado ou PVC rígido	m	v	v	v	v	C
11	Luva para eletroduto em aço galvanizado ou PVC	pc	03	03	04	-	C
12	Caixa para medidor polifásico padrão EDP ESCELSA (notas 14 e 17)	pc	01	01	01	-	C
13	Caixa para disjuntor tripolar termomagnética padrão EDP ESCELSA (notas 14, 17 e 19)	pc	01	01	01	-	C
14	Eletroduto de saída em aço galvanizado ou PVC rígido	m	v	v	v	v	C
15	Arame de aço galvanizado nº 14 BWG	m	v	v	-	-	C
16	Curva de aço galvanizado de 90º ou PVC rígido	pc	02	02	02	-	C
17	Condutor de cobre XLPE 90º, camada dupla 1000 V, conforme tabela 1	m	-	-	v	v	C
18	Condutor de cobre, conforme tabela 1	m	v	v	v	v	C
19	Haste de ferro comprimento mínimo 2000 mm	pc	01	01	01	-	C
20	Conector apropriado	pc	04	-	-	-	E
21	Alça preformada	pc	01	01	-	-	E
22	Conector Terminal de Latão p/ cabo de cobre conforme carga instalada	pc	08	08	08	-	C
23	Parafuso de latão ϕ 3/8" ou 5/16" x 1. 1/2" com porca	pc	08	08	08	-	C
24	Arruela lisa de latão para parafuso de ϕ 3/8" ou 5/16"	pc	16	16	16	-	C
25	Conector parafuso fendido p/ cabo de cobre conforme carga instalada	pc	01	01	01	-	C
26	Niple de aço galvanizado ou PVC rígido	pc	02	02	02	-	C
27	Bucha e arruela para eletroduto	pc	04	04	04	-	C
28	Conector apropriado	pc	04	-	-	-	C
29	Alça preformada	pc	01	-	-	-	C

v = Quantidade variável
A = Alternativa para saída aérea
B = Alternativa para saída subterrânea
C = Material fornecido pelo consumidor
E = Material fornecido pela ESCELSA


ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 73 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011

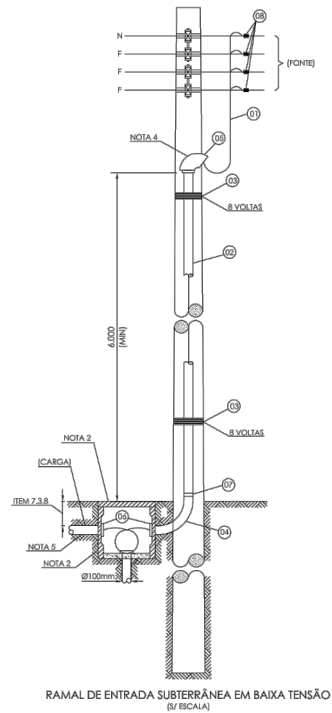
Notas:

- Executar cinco voltas com fita isolante;
- Opção para saída aérea ou subterrânea;
- As distâncias mínimas da baixa tensão ao piso estão indicadas no item 7.3.3;
- Os números dentro dos círculos referem-se aos itens da lista de material em anexo;
- As cotas são dadas em milímetros;
- Concretar, totalmente, a base do poste no solo;
- O parafuso poderá ser substituído por cinta galvanizada;
- Deverá ser deixada uma ponta mínima de 1,5 m em cada condutor para a confecção do pingadouro;
- O eletroduto deverá ficar aparente até a entrada da caixa de medição e distante 1 cm do muro;
- Não será permitida a cobertura do eletroduto após a ligação do consumidor;
- Deverá ser aplicado silicone ou material similar para a vedação;
- Quando o ramal de entrada for subterrâneo o cabo deverá ser de dupla camada, isolado para 1000 V;
- Para aterramento, ver desenho 16 desta norma;
- Conforme desenho 01 desta norma;
- O fornecimento do condutor correspondente a saída aérea do padrão, é de responsabilidade do consumidor;
- Os itens 7 e 8 serão utilizados somente em postes de aço galvanizado.
- Poderão ser utilizadas ainda caixas em policarbonato do tipo modular, desde que as mesmas sejam de fabricantes que possuam protótipos específicos homologados pela EDP ESCELSA;
- O Código de Postura Municipal deve ser observado quando da construção do padrão de entrada, visando preservar o passeio público (Calçada Cidadã) garantindo ao mesmo, desobstrução por possíveis obstáculos;
- Alternativamente, ao indicado neste desenho, a caixa do disjuntor também poderá ser posicionada ao lado, ou acima da caixa do medidor.

ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 74 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011

Desenho 09 - Ramal de Entrada Subterrâneo



ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 66 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011


Anexo do Desenho 09 – Lista de Material

Ramal de Entrada Subterrâneo

Item	Descrição de Material	Un.	Quant.	Obs
01	Condutor de cobre PVC 70º, camada simples 1000 V, conforme tabela 1	m	v	C
02	Eletroduto de aço galvanizado	m	v	C
03	Arame de aço galvanizado nº 12 BWG	pc	01	C
04	Curva longa de aço galvanizado	pc	01	C
05	Cabeçote de entrada (nota 4)	pc	01	C
06	Bucha de alumínio para eletroduto	pc	01	C
07	Luva de emenda para eletroduto	pc	01	C
08	Conector apropriado	pc	01	E

v = Quantidade variável
C = Material fornecido pelo consumidor
E = Material fornecido pela EDP ESCELSA

ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 67 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

	TÍTULO	CÓDIGO	
		NO.PN.03.24.0001	
		VERSÃO	VIGÊNCIA
Norma Técnica	FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS	00	05/09/2011

Notas:

- O neutro deverá ser isolado e identificado na cor azul-clara;
- As dimensões da caixa de passagem são 50x50x50cm, com tampa de concreto armado com espessura mínima de 5 cm, ou de ferro fundido;
- Não serão permitidos mais de três ramais de entrada subterrânea em um mesmo poste;
- No caso de edificação em que o ramal de entrada, partir direto da bucha secundária do transformador de distribuição, poderá ser eliminado o cabeçote, devendo a boca do eletroduto ser vedada com massa plástica;
- O eletroduto de saída da caixa de passagem, poderá ser em aço galvanizado, KANAFLEX ou PVC rígido; quando em KANAFLEX ou PVC rígido, deverá ser envelopado em concreto, conforme desenho 19 desta norma;
- As cotas são dadas em milímetros;
- Os números dentro dos círculos referem-se aos itens da lista de material em anexo;
- Deverá ser deixada uma ponta mínima de 1,5 m para confecção do pingadouro.

ELABORADO POR	ATA Nº	DATA	APROVAÇÃO	FOR	Página 68 de 90
Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	064	11/07/2011	Agostinho G. Barreira		

REV	FOR	DATA	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ MARCELO SOUZA COELHO PREFEITO			
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRA JOÃO CLEBER BIANCHI SECRETÁRIO			
OBJETO: ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E MEDIÇÃO			
LOCAL: POSTO DE SAÚDE VILA RICA			
PROPOSTA: VILA RICA - ARACRUZ - ES			ESCALA: INDICADA
AUTOR DO PROJETO: ENG. ELETRICISTA VITOR L. DIDONET - CREA 362810-RJ			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			DATA: 15/06/2014
COORDENAÇÃO: ENOP/ CIVIL MARCIA ELIANE DAN - CREA 4876D			
ASSUNTO: ALIMENTAÇÃO E PADRÃO DE MEDIÇÃO			FOLHA: 04/04
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, SEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MEIO.			